

81 B 31

## 特 許 公 報

特許出願公告

昭28-167

公告 昭 28.1.19 出願 昭 25.9.30 特願 昭 25-12786

出願人 発明者	横 倉 敏 茂	東京都杉並区西田町1の869
出 願 人	北 上 重 雄	東京都豊島区駒込4の11
同	小 野 良 昌	東京都板桥区西田町1の554
代理人 弁理士	小 川 潤 次 郎	

(全6頁)

## 解体折畳み自在なる携帯用自転車

## 図 面 の 略 解

図面は本発明の実施例を示すもので、第1図は組立てた場合の左側面図、第2図は側平面図、第3図は側正面図、第4図は折畳むた場合の側面図、第5図は側平面図、第6図A、B、Cはフレームの継手装置及び連結装置でAはその平面図、Bはその側面図、Cは同縦断側面図、第7図A、B、C、D、E、Fは左右握杆とハンドルボストの枢着部でAは組立てた時の斜視図、Bは折畳むた時の斜視図、Cはハンドルボストの上部にある左右握杆の契合部の平面図、Dは側正面図、Eはその一部平面図、Fは一部縦断側面図である。

## 発明の詳細なる説明

本発明は長さを調節することの出来る左右2本の握杆を夫々の後部に於て前フォークシステムの上端に設けたハンドルボストに対称的に枢着したハンドル部と、前車体と、後車体の前下端附近に於て一方の車体の折畳部の上方に向つて一つの凹陥部を形成し、之を他方の車体に設けた突起部に接合するようにした継手装置と、この継合部に於て両者を連結する連結装置によつて完全に一体となるようなフレームを備へる解体折畳み自在なる携帯用自転車に係るものである。

本発明の実施例を図面に示すものに付説明する

## 1 ハンドル部分

ハンドルは握部1を備へた曲杆2の下部を外筒3内に挿動自在に嵌挿し、固定具を以て、其の全長を適当な長さに固定せしめ得るようにした左右2本の握杆を夫々の後部3'に於て前フォークシステム4の上端に設けたハンドルボスト5に枢着したものである。而してハンドルボストはその上部にハンドルの左右の握杆の下端に夫々連結した内側に溝のある部6、6'を枢着し、此の溝を合致して之に押条7、7'を備へた各握杆の回転軸を成すボ

ルト8、8'及び螺線子杆9を契合せしめるもので螺線子を緩めると握杆はそのまゝ左右に約180度回転して折畳むことができる。又た握部を備へた曲杆2は左右握杆の中心垂直線に対する角度を變へることなく上下に移動し得るため下方に移した時は同時に両握部1、1'間の距離を縮めることが出来る。

## 2 フレーム

フレームは、組立てた場合1本の堅固な梁を構成するように後車体フレームの前下端に設けた上向き凹陥部10と、前車体フレームの末端に設けた突起部11とを備へ、且つ後車体の継手部片の側方に樹てたボルト12ナット等の枢着を以て両継手部片を連結し、而してこの継合部に於て、後車体に枢着した爪片13と、前車体に枢着された固定用横杆14の弾条杆15の鎖16を以て、継合部を上方より押圧して堅く支持する連結装置を持つてゐる。即ちこの継手装置は車体の上方より掛る圧接力を相互の接触面に作用せしめ上部より荷重がかかる風益々堅固に支持する。

又この継手部の下方より押上げる力が働く時は連結装置が上方より防鎖することが出来る。(継手部の下方斜めに掛る圧力即ち前後車輪より来る圧力は相互の接触面で支持することが出来るので垂直に押上げる力は無いものである)

尚ほボルト枢着部はボルトと鉤型片との契合装置其他適当な機構を用ふことが出来る。

更に此の図面に示す所謂スクーターの構造に付を附記すると、前車輪に車軸17を支へる腕と、前フォーク4の先端を結ぶ枢着があり、又た車輪17と、泥除18の後部をつなぐ杆19と、前フォークとを緩衝バネ20を以て連結する前輪緩衝機構を備へてゐる。而して後車体には発動機21及び其の附属具なる調速22、調車23、燃料タンク24、排気消音

器25等を収納する框26の前方斜面に外筒27を取着け、之にサドルを塔設したサドル支持杆28を嵌挿し、緊定具を以て適当な位置に支持するように構成してゐる。

故に普通のスクーターと異りハンドル及サドルの高さを各自の希望に従ひ適正に調整され且つ斜めに支へたサドルの爲め走行車の車輪に与へる衝撃を大に緩和することができるので一般スクーターの持つ欠陥を補ふことが出来る。

尚ほ前車体フレームの中央よりやや前方に足掛杆29を枢着し折畳む場合は該杆を後方に90度回転してフレームと一致せしめるように構成してゐる。

次に本発明の自動自転車を折畳むで携帶又は格納する場合には先づハンドルの操縦子を緩め廻杆はそのまゝ左右に約180度回転して倒す。次に把手部に於て固定用横杆を持上げて爪片と、彈条杆の頭との契合を解き、更に前車体フレームの突起部を後車体の凹陥部より脱し、ボルトを枢軸として前車体を後車体の側方へ来るまで略180度水平に回転し、制止具を以て両者を固定する。

また此のスクーターを解体する場合は先づボルト枢軸のナットをはづしてボルトを抜き、次に連結装置の爪片と、彈条杆の頭との契合を解いて、前車体フレームの把手部片を後車体フレームの対応部よりはづすと両車体は簡単に分離することが

出来る。

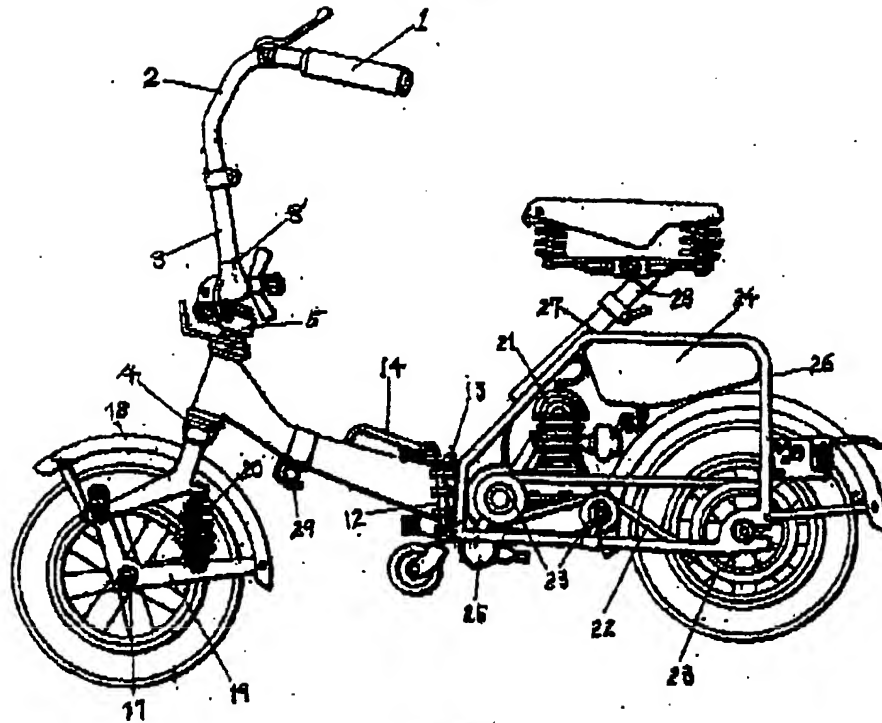
尚フロントカーを後車体に取り着ける場合はフロントカーに設けた連結杆に後車体フレームに備へた把手部片及び連結部片の前部対応部片を取着け之等を縫着し簡単に行ふことが出来る。

以上説明する如く本発明はハンドルを所要の位置に保持し、組立てを極めて堅牢ならしめ且つ解体折畳みを容易迅速に行はしめ、又た折畳む場合はその容積を能ふ限り減少せしめて携帯格納に便ならしめ又た必要に応じて後車体と、運搬車とを該把手装置及び連結装置に依り連結せしめることが出来るものである。

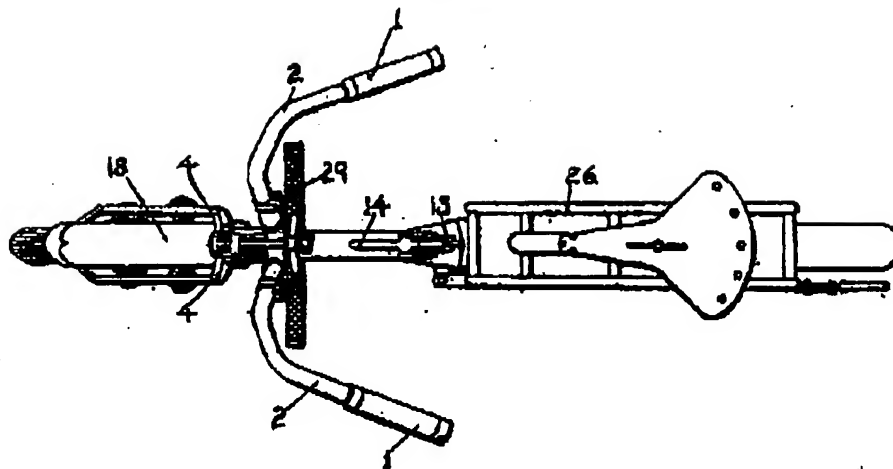
#### 特許請求の範囲

本文に詳記し図面に例示する如く小車輪にて、小型小馬力のエンジンを座席の下部に納め座席とハンドルとの間の空間を大にし且つ足踏駆動装置を有せざる種類の自動自転車に於て、前フォークシステムの上端に設けたハンドルポストに対称的に延増したハンドル部を備へた前車体と、サドル部の下方に設けた框内に横断を装備した後車体とを後車体の前下端附近に於て一方の車体の折畳部に上方に向つて一つの凹陥部を形成し、之を他方の車体に設けた突起部に接合するようにした嵌合装置と該嵌合部を密着せしめる爲めの縫合装置等を以て完全に一体となるように構成したことを特徴とする解体折畳み自在なる携帶用自動自転車。

第1圖



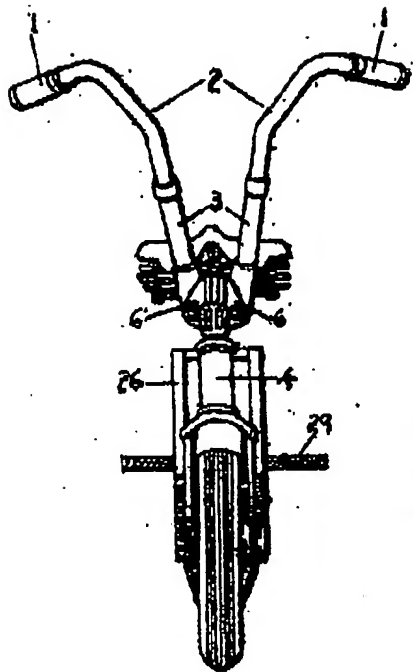
第2圖



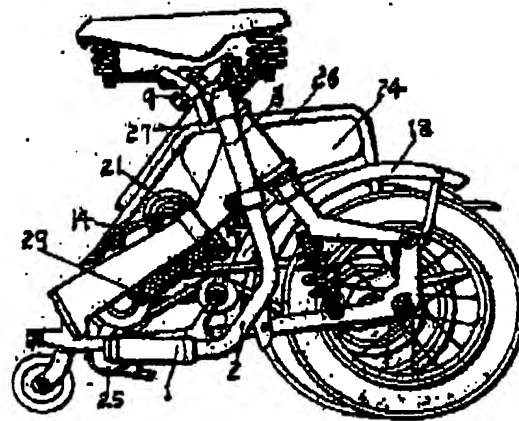
(4)

特許出願公告  
昭22-167

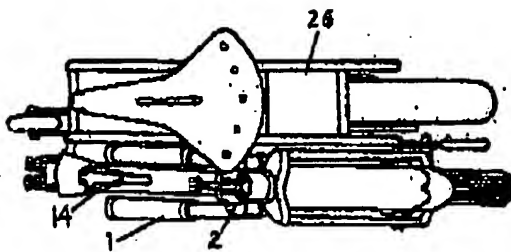
第3圖



第4圖



第5圖

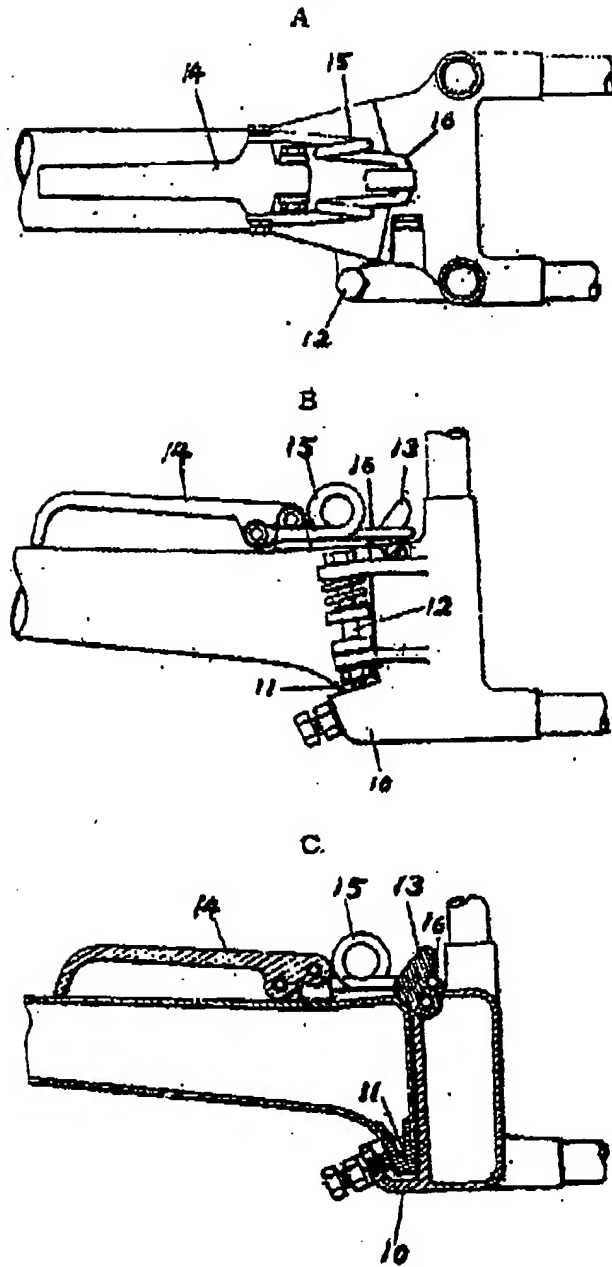


BEST AVAILABLE COPY

(5)

特許出願公告  
昭28-167

第8圖

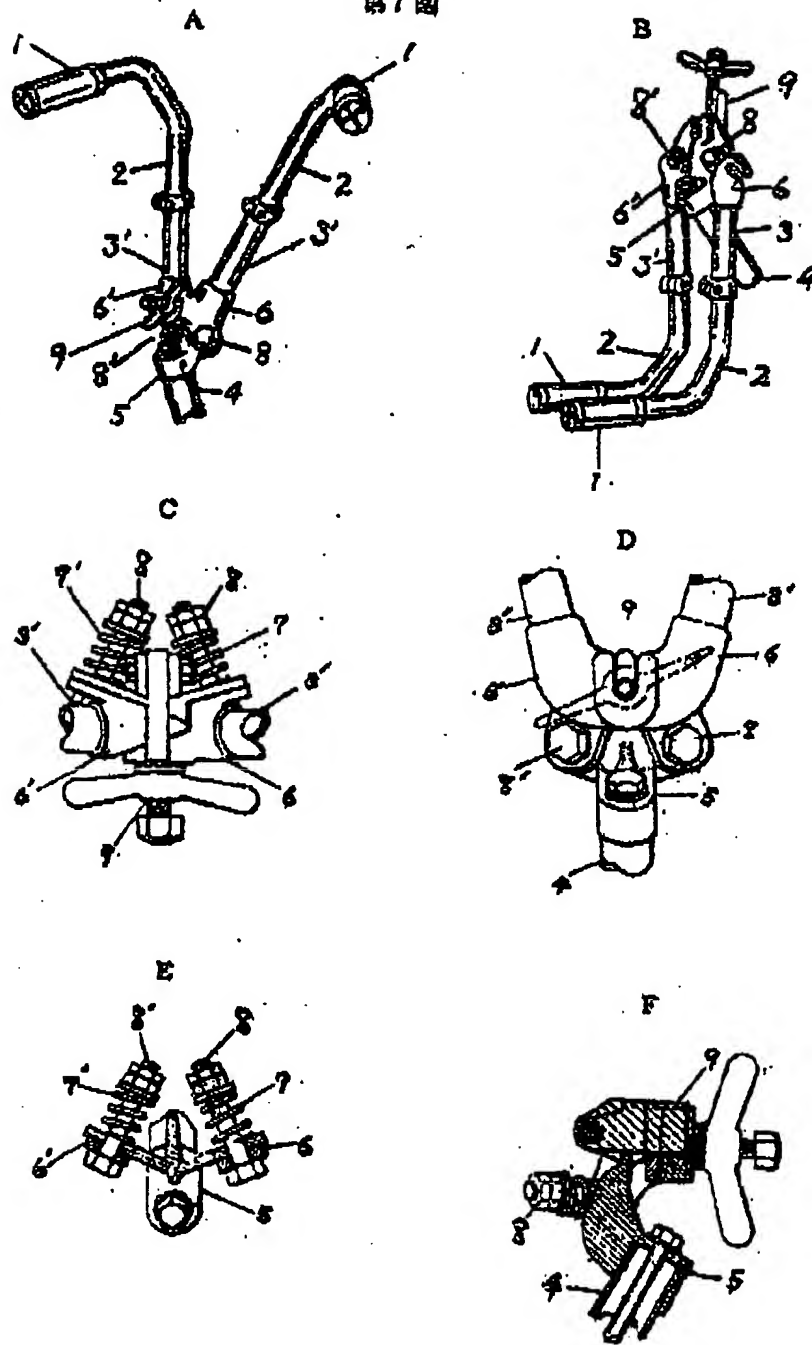


BEST AVAILABLE COPY

(8)

特許出願公告  
昭28-187

第7圖



BEST AVAILABLE COPY